

ПЕРИФІТОННІ ГЕТЕРОТРОФНІ ДЖГУТИКОВІ ШТУЧНОЇ ВОДОЙМИ

Вольнова Н.С., Якименко Т. В., Шевчук С. Ю.

Житомирський державний університет імені Івана Франка, кафедра зоології

Гетеротрофні джгутикові (ГД) залишаються однією з найменш вивчених груп водних організмів. Досліджені ГД, головним чином, в планктоні, де вони є найбільш активними бактеріофагами. Структура угруповань перифітонних мікроорганізмів, що представлена бактеріями, водоростями і найпростішими вивчена в основному в морських екосистемах. В відомих роботах по прісноводному перифітону списки видів гетеротрофних джгутикових досить фрагментарні.

Нами була поставлена мета: дослідити видовий склад перифітонних гетеротрофних джгутикових та встановити їх індекс в штучній водоймі в осінній період.

Матеріалом для дослідження слугували проби перифітону, зібрані в вересні - листопаді 2010 р. в малій штучній водоймі, с.м.т. Романова Житомирської області, яка наповнюється за рахунок атмосферних опадів і ґрунтових вод. В таких водоймах в осінню пору року забезпечуються оптимальні умови для розвитку найпростіших, включаючи гетеротрофних джгутиконосців. З поверхні листків і стебел макрофітів збір перифітону проводився шляхом змивання обростань м'якою щіточкою. Рослини з вузькими листовими пластинками, поміщали в склянку з водою і ретельно полоскали. Потім рослини виймали, а змиті обростання зберігали для аналізу. Відбір обростань з поверхні твердих предметів здійснювали з допомогою ножа. Невелику кількість матеріалу поміщали в широкогорлу банку з водою і з великим запасом повітря. Проби оброблялися в терміни, які гарантують зберігання живого матеріалу. Проби (в кількості 50) вивчали під світловим мікроскопом МИКМЕД з об'єктивом водної імерсії $\times 70$ і окуляром $\times 15$. Види ідентифікували за допомогою визначника Б. Ф. Жуков і статей Б. Ф. Жукова, А. П. Мильникова і Н. Г. Косолапової. Морфологічно вивчено 18 видів, а саме:

Bodo designis Skuja, 1948

Bodo saltans Ehrenberg, 1838

Bodo spora Skuja, 1956

Rhynchomonas nasuta (Stokes, 1888) Klebs, 1893

Entosiphon sulcatum (Dujardin, 1841) Stein, 1878

Notosolenus sp.

Histiona aroides Pascher, 1942

Cercomonas bodo (Meyer) Lemm., 1910

Heteromita minima (Hollande, 1942) Mylnikov, 2000

Heteromita reniformes (Zhukov, 1978) Mylnikov, 2000

Monosiga ovata Kent, 1880

Codonosiga botrytis (Ehrnb.) Kent, 1880

Goniomonas truncata (Fresenius) Stein, 1878

Bicosoeca lacustris (Clark) Skuja, 1948

Spumella major (Skuja, 1956) Zhukov. 1993

Spumella vivipara (Ehrenb.) Pascher, 1912

Anthophysa vegetans (O.F.M.) Stein, 1878

Spongomonas uvella Stein, 1878

Індекс перифітонних флагелят (PF) вираховували за формулою, запропонованою Золотарьовим В. А., яка виражається відношенням числа видів сесильних (прикріплених) (Ss) до мобільних (неприкріплених) (Sv) форм. Індекс має найвищі значення в олігосапробних водах (від 3 до 1); в мезосапробних з збільшенням забруднення рівномірно знижується до 0,5; в полісапробних – стрімко падає до 0.

Таким чином, в конкретній досліджуваній нами водоймі індекс перифітонних флагелят становить 0,44, що вказує на полісапробність штучної водойми в осінній період.